

PAT-NO: JP02000318389A

DOCUMENT-IDENTIFIER: **JP 2000318389 A**

TITLE: FORMING METHOD OF THREE-DIMENSIONAL DESIGN FOR
TRANSFERRING AND FORMING METHOD OF THREE-
DIMENSIONAL
DESIGN

PUBN-DATE: November 21, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HATORI, SHINICHI	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HATORI SHINICHI	N/A

APPL-NO: JP11129108

APPL-DATE: May 10, 1999

INT-CL (IPC): B44C001/165, B44C007/04 , B44F007/00

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a forming method of a three-dimensional design for transferring, by which a complicated and high-class impression three-dimensional design pattern can be easily mass-produced and the design after being fitted is not easily damaged and a forming method of three-dimensional design employing the above method.

SOLUTION: A strongly self-adhesive bonding layer is provided on the surface of a board 1, the surface of which is releasable. The design 3 drafted with a computer C is printed on a paper 4 so as to abut the surface of the paper 4, on

which the design 3 is printed, against the bonding layer provided on the surface of the board in order to transfer the design 3 on the bonding layer or on a transferring bonding material applied on the bonding layer by peeling off the paper 4, After an adhesive is applied so as to build up the portion intending to give a cubic impression of the transferred design 3. After a coloring work is executed onto the built-up application portion of the adhesive. Then, a guarding work is performed on the whole colored three-dimensional design 3A so as to paste a bonding sheet 6 to the guarded three-dimensional design bonding layer in order to peel and transfer the three-dimensional design bonding layer off the board 1 to the bonding sheet 6.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-318389

(P2000-318389A)

(43)公開日 平成12年11月21日(2000.11.21)

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

チーマート*(参考)

B 4 4 C 1/165

B 4 4 C 1/165

F 3 B 0 0 5

7/04

7/04

B 4 4 F 7/00

B 4 4 F 7/00

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 8 頁)

(21)出願番号

特願平11-129108

(22)出願日

平成11年5月10日(1999.5.10)

(71)出願人 599063402

羽鳥 慎一

新潟県十日町市水野町辰甲381番地3

(72)発明者 羽鳥 慎一

新潟県十日町市水野町辰甲381番地3

(74)代理人 100091373

弁理士 吉井 剛 (外1名)

Fターム(参考) 3B005 EB03 EC02 FA06 FA08 FB45

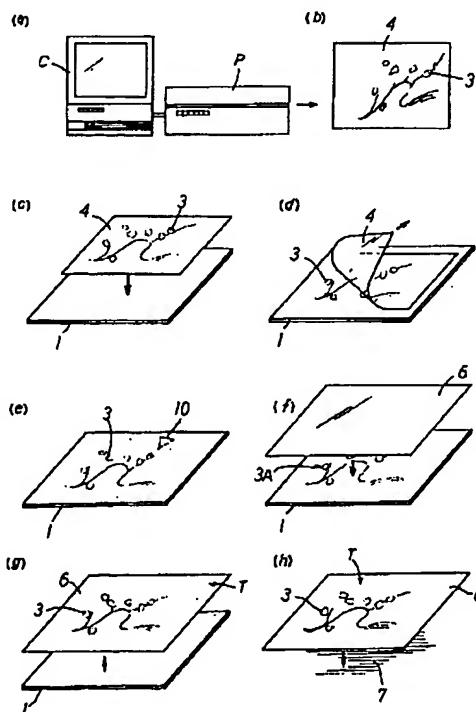
FB54 FB55 FB59 FF03

(54)【発明の名称】 転写用立体絵柄の形成方法並びに立体絵柄形成方法

(57)【要約】 (修正有)

【課題】 複雑で高級感のある立体絵柄模様を簡易に量産可能であり、止着後の絵柄が簡単に傷んだりすることもない転写用立体絵柄の形成方法とそれを使用した立体絵柄形成方法を提供する。

【解決手段】 表面が剥離性を有する基板1の表面に強粘着性の接着層を設け、コンピュータCで作画した絵柄3を用紙4にプリンタPによって印刷し、基板1表面に設けた接着層に絵柄3が印刷されたこの用紙4表面を当接し用紙4を剥がすことでこの接着層若しくは接着層に塗布した転着用接着材に絵柄3を転写し、この転写された絵柄3の立体感を持たせたい部分に接着剤5を盛り塗した後、この接着剤5の盛り塗部分に着色加工を行い、この着色加工を行った立体絵柄3A全体にガード加工を行い、このガード加工を行った立体絵柄接着層Rに接着シート6を貼着して基板1から立体絵柄接着層Rをこの接着シート6に剥離転着する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 剥離性に秀れた表面を有する基板のこの表面に強粘着性の接着層を設け、コンピュータで作画した絵柄を所定の用紙にプリンタによって印刷出力し、この所定の用紙としては用紙表面に印刷した絵柄が、当接剥離する接着面に転写される用紙を採用して、前記基板表面に設けた接着層若しくはこの接着層に塗布した転着用接着剤にこの絵柄が印刷された前記用紙表面を当接し、用紙を剥離することでこの接着層に絵柄を転写し、この転写された絵柄の立体感を持たせたい部分に接着剤を盛り塗り、この接着剤の盛り塗り部分に金箔を付着させたり若しくは金粉や着色粉を付着させたり若しくは塗料で着色する着色加工を行い、この着色加工を行った立体絵柄全体にガード加工を行い、このガード加工を行った立体絵柄接着層に接着シートを貼着して前記基板から立体絵柄接着層をこの接着シートに剥離転写することを特徴とする転写用立体絵柄の形成方法。

【請求項2】 前記コンピュータで着色を施して作画した絵柄を所定の用紙にカラープリンタによってカラー印刷出力し、前記基板表面に設けた接着層にこのカラー絵柄が印刷された前記用紙表面を当接し、用紙を剥離することでこの接着層にカラー絵柄を転写することを特徴とする請求項1記載の転写用立体絵柄の形成方法。

【請求項3】 前記絵柄に前記接着剤を盛り塗して着色加工を施す前若しくは後に、この絵柄に沿って着色加工を施すことを特徴とする請求項1、2のいずれか1項に記載の転写用立体絵柄の形成方法。

【請求項4】 前記所定の用紙は、柔軟シートの表面に剥離可能な透明離型層を設けた構成のものを採用し、この用紙にコンピュータで作画した絵柄を印刷出力すると前記透明離型層に絵柄が印刷され、この絵柄が印刷された用紙表面を前記接着層に当接して用紙を剥離すると、この用紙から絵柄付の前記透明離型層が剥離して前記絵柄が接着層に転写されるように構成したことを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の転写用立体絵柄の形成方法。

【請求項5】 前記請求項1～4のいずれか1項に記載の転写用立体絵柄の形成方法で形成した接着シート付の転写用立体絵柄を、前記接着層により布材や板材などの着体の表面に接着させ、前記接着シートを剥離することを特徴とする立体絵柄形成方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、布材や板材に転写によって絵柄を形成することができる転写用立体絵柄の形成方法並びにこの転写用立体絵柄を使用した立体絵柄形成方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】従来、所謂伝統工芸品と称される重箱や着物などに形成されて

いる絵柄は、色の違う糸を細かく縫い合わせることで着物の表面に複雑な絵柄を形成したり、一つ一つの箱の表面に手作業で複雑な絵を描くことで重箱の表面に複雑な絵柄を形成したりと、手間と時間を掛けて形成するものであるために、高級感の溢れる素晴らしい出来栄のものが仕上がる。

【0003】しかしながら、反面、このような伝統工芸品は量産することができず、また高価であるなどの欠点があった。

【0004】また、このような伝統工芸品の絵柄に立体感を持たせれば、一層高級感が増して商品価値が向上すると思われるが、従来、絵柄に立体感を持たせたものはなかった。

【0005】一方、従来、写真などをそっくり印刷できる印刷機を使用してTシャツやトレーナーの表面に絵柄を印刷したプリントTシャツやプリントトレーナーがあり、このような印刷機を使用した絵柄の形成方法によれば、量産性の面でもコスト面でも抜群に秀れるのであるが、このようにして形成された印刷絵柄は、洗濯などを繰り返したり爪で引っ掻いたりすることによって徐々に傷んでしまい、長持ちせず商品価値が低いという欠点があった。

【0006】本発明は、このような現状に鑑み、上記した伝統工芸品に施されているような複雑で高級感のある絵柄模様も簡易に量産可能である上、更に商品価値の高い立体感のある絵柄模様を形成可能となり、しかもこの立体絵柄模様を単に絵柄を取り付けたい板材や布材などの着体に転写して止着することができて、止着後の絵柄が簡単に傷んだりすることもない画期的な転写用立体絵柄の形成方法、並びにこの形成方法で形成した転写用立体絵柄を布材や板材などの着体に形成する立体絵柄形成方法を提供することが技術的課題である。

【0007】

【課題を解決するための手段】添付図面を参照して本発明の要旨を説明する。

【0008】剥離性に秀れた表面を有する基板1のこの表面に強粘着性の接着層2を設け、コンピュータCで作画した絵柄3を所定の用紙4にプリンタPによって印刷出力し、この所定の用紙4としては用紙4表面に印刷した絵柄3が、当接剥離する接着面に転写される用紙4を採用して、前記基板1表面に設けた接着層2若しくはこの接着層2に塗布した転着用接着剤にこの絵柄3が印刷された前記用紙4表面を当接し、用紙4を剥離することでこの接着層2に絵柄3を転写し、この転写された絵柄3の立体感を持たせたい部分に接着剤5を盛り塗り、この接着剤5の盛り塗り部分に金箔を付着させたり若しくは金粉や着色粉を付着させたり若しくは塗料で着色する着色加工を行い、この着色加工を行った立体絵柄3A全体にガード加工を行い、このガード加工を行った立体絵柄接着層Rに接着シート6を貼着して前記基板1から立体

絵柄接着層Rをこの接着シート6に剥離転着することを特徴とする転写用立体絵柄の形成方法に係るものである。

【0009】また、前記コンピュータCで着色を施して作画した絵柄3を所定の用紙4にカラープリンタPによってカラー印刷出力し、前記基板1表面に設けた接着層2にこのカラー絵柄3が印刷された前記用紙4表面を当接し、用紙4を剥離することでこの接着層2にカラー絵柄3を転写することを特徴とする請求項1記載の転写用立体絵柄の形成方法に係るものである。

【0010】また、前記絵柄3に前記接着剤5を盛り塗して着色加工を施す前若しくは後に、この絵柄3に沿って着色加工を施すことを特徴とする請求項1、2のいずれか1項に記載の転写用立体絵柄の形成方法に係るものである。

【0011】また、前記所定の用紙4は、柔軟シートの表面に剥離可能な透明離型層を設けた構成のものを採用し、この用紙4にコンピュータCで作画した絵柄3を印刷出力すると前記透明離型層に絵柄3が印刷され、この絵柄3が印刷された用紙4表面を前記接着層2に当接して用紙4を剥離すると、この用紙4から絵柄3付の前記透明離型層が剥離して前記絵柄3が接着層2に転着されるように構成したことを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の転写用立体絵柄の形成方法に係るものである。

【0012】また、前記請求項1～4のいずれか1項に記載の転写用立体絵柄の形成方法で形成した接着シート6付の転写用立体絵柄Tを、前記接着層2により布材や板材などの着体7の表面に接着させ、前記接着シート6を剥離することを特徴とする立体絵柄形成方法に係るものである。

【0013】

【発明の実施の形態】好適と考える本発明の実施の形態（発明をどのように実施するか）を、図面に基づいてその作用効果を示して簡単に説明する。

【0014】剥離性に秀れた表面を有する基板1のこの表面に、強粘着性の接着層2を設ける。

【0015】一方、コンピュータCで絵柄3を作画すると共に、この絵柄3を所定の用紙4に印刷出力する。

【0016】前記基板1の表面に設けた接着層2にこの絵柄3が印刷された用紙4の表面を当接し、用紙4を剥がすことでこの接着層2に若しくはこの接着層2に塗布した転着用接着剤に絵柄3を転写する。

【0017】続いて、この転写した絵柄3の立体感を持たせたい部分に接着剤5を手作業で盛り塗り、この接着剤5の盛り塗り部分に金箔を付着させたり若しくは金粉や着色粉を付着させたり若しくは塗料で着色する着色加工を行う。

【0018】この着色加工を行った立体絵柄3A全体に例えば、透明保護膜8を貼るなどのガード加工を行い、

水洗いしたり爪で絵柄3を引っ掻いたりしても絵柄3が剥がれたり削れたりしないようにする。

【0019】そして、このガード加工を行った立体絵柄接着層Aに接着シート6を貼着し、この接着シート6を前記基板1から剥離すると、基板1の剥離性に秀れた表面から立体絵柄接着層Rが剥離し、この立体絵柄接着層Rが接着シート6に剥離転着することになる。

【0020】従って、コンピュータCで絵柄3を作画するから、従来の伝統工芸品の絵柄のように職人が一つ一つ手作業で絵柄を描いたりする手間や時間が不要となつて、高級感のある複雑な絵柄3を形成することも、同じ絵柄3を複数形成することもコンピュータ処理によって極めて容易に行われることとなり、しかも手作業で行う接着剤5の盛り塗り作業も予めコンピュータCで描かれた絵柄3があつてこの絵柄3に基づいて行うことができるので、例えば絵柄3の線模様をなぞるようにして行うこともでき、容易な手作業となつて量産性を多大に損なうことがない上に、手作業による繊細な作業で立体感を出させるので高級感も損なわない立体絵柄を形成することができ、よって、従来にない立体的な絵柄であつて且つ極めて繊細で高級感がある転写用絵柄をコスト安に量産できることとなる画期的な転写用立体絵柄の形成方法となる。

【0021】また、このようにして形成した転写用立体絵柄Tを、前記強粘着性の接着層2により例えば布材や板材などの着体7の表面に接着させ、前記接着シート6を剥離することで、着体7に立体絵柄接着層Rを固定できる。

【0022】従って、このように非常に簡単な作業で着体7に対して立体絵柄接着層Rを固定して着体7に立体絵柄を形成でき、しかも接着層2は強粘着性を有しているので転写された立体絵柄接着層Rが剥がれてしまうようなこともないし、この転写された立体絵柄には上記したようにガード加工がなされているので、例えば着体7を洗ったり爪で引っ掻いたりしても絵柄が剥がれたり削れたりすることも無いなど極めて実用性に秀れた画期的な立体絵柄形成方法となる。

【0023】また、着体7としての布材に立体絵柄を形成する場合には、前記接着層2や盛り塗用の接着剤5を柔軟性を有するものとするのが望ましく、このようにして構成すれば、止着固定した立体絵柄が布材（着体7）の縫れや折り畳みに対しても対応できる極めて実用性に秀れた構成となる。

【0024】また、例えば、前記所定の用紙4は、柔軟シートの表面に剥離可能な透明離型層を設けた構成のものを採用し、この用紙4にコンピュータCで作画した絵柄3を印刷出力すると前記透明離型層に絵柄3が印刷され、この絵柄3が印刷された用紙4表面を前記接着層2に当接して用紙4を剥がすと、この用紙4から絵柄3付の前記透明離型層が剥離して前記絵柄3が接着層2に転

着されるように構成すれば、この用紙4を使用することで、絵柄3の接着層2への転着工程が極めてスムーズに行われることになり、一層量産性に秀れ一層実用的となる。

【0025】

【実施例】本発明の具体的な実施例について図面に基づいて説明する。

【0026】本実施例は、布材や板材などの様々な着体7に転写によって絵柄を形成することができる転写用立体絵柄の形成方法に係るもので、以下に詳細を説明す

る。
【0027】先ず、図1に示すように剥離性に秀れた表面を有する基板1のこの表面に、強粘着性の接着層2を設ける。

【0028】具体的には、基板1は、例えば樹脂製の板材を採用すると良く、この基板1の表面にシリコン樹脂などの離型剤9を塗布して基板1の表面に剥離性を持たせている。また、基板1の表面に離型紙を貼着することで基板1の表面に剥離性を持たせる構成でも良い。

【0029】接着層2は、強粘着性の接着のりを採用し、この接着のりを前記基板1表面に塗布した離型剤9の表面に塗布して薄板状の接着層2を形成している。また、本実施例では、熱融着性の接着のりを採用しているが、この接着層2を構成する接着のりは、転写対象となる着体7の性質に応じて最適な接着効果が得られる接着のりを選定することが好ましい。

【0030】一方、図7の(a)に示すように、予め、転写模様となる絵柄3をパソコンなどのコンピュータCで作画し、(b)に示すようにこのコンピュータCで作画した絵柄3を所定の用紙4にプリンタPによって印刷出力する。更に具体的には、作画した絵柄3には着色を施しておき、この着色された絵柄3を所定の用紙4に(レーザー)カラープリンタPによってカラー印刷出力する。

【0031】また、この所定の用紙4としては用紙4表面に印刷した絵柄3が、当接剥離する接着面に転写される用紙4を採用している。

【0032】具体的には、この用紙4は、柔軟シートの表面に剥離可能な透明離型層を付着した二層構造のものを採用している。

【0033】また、この柔軟シートに対する透明離型層の付着強度(剥離強度)を、この透明離型層を接着面に当接接着させた上で用紙4を接着面から剥がすと、接着面に接着している透明離型層が柔軟シートから剥離して接着面に残り、柔軟シートだけが剥がれる付着強度に設定構成している。

【0034】従って、この用紙4にコンピュータCで作画した絵柄3を印刷出力すると前記透明離型層に絵柄3が印刷され、この絵柄3が印刷された用紙4表面を前記接着層2若しくは接着層2に塗布した転着用接着剤に当

接して用紙4を剥がすと、この用紙4から絵柄3付の前記透明離型層が剥離して前記絵柄3が接着層2に転着されるように構成している。

【0035】更に説明すると、実際には柔軟シートとしての厚さ50ミクロンの樹脂製シート(例えばポリエステルシート)の表面に、2〜3ミクロン透明離型層(透明被膜)を塗布して用紙4を構成しているもので、この用紙4にコンピュータCで作画した絵柄3を印刷出力すると前記透明離型層に絵柄3が印刷され、この絵柄3が印刷された用紙4表面を前記接着層2に当接して用紙4を剥がすと、この用紙4から絵柄3付の前記透明離型層が剥離して前記絵柄3が接着層2に転着されるという性質を持つものに構成している。

【0036】この用紙4については、出願人が独自に新規に開発したもので、この用紙4を使用することで、上記した転写作業が確実且つスピーディーに行われて、秀れた作業性と量産性を実現できることになる。

【0037】続いて、図2に示すように前記基板1表面に設けた接着層2に転着用接着剤(加工用のり)を塗布し、図7の(c)のようにこの転着用接着剤に前記絵柄3が印刷された用紙4表面を当接し、(d)のように用紙4を剥がすことでこの接着層2に塗布した転着用接着剤に絵柄3を転写する。即ち、この接着層2には転着用接着剤を介してカラー絵柄3が転写される。

【0038】尚、本実施例では、前記接着層2の表面に転着用接着剤を塗布し、この転着用接着剤によってこの接着層2に前記絵柄3を転着する構成としているが、例えばこの接着層2が常に強粘着性を発揮するものとした場合には、この接着層2に直接絵柄3を転着する構成としても良い。

【0039】本実施例では、引き続きこの絵柄3に沿って着色加工を施す。

【0040】具体的には、絵柄3の表面に着色用接着材(加工用のり)を塗布し、絵柄3に沿って金箔を付着させたり、金粉や着色粉を付着させたり、塗料で着色するなどの着色加工を行う。

【0041】尚、この着色加工は、後述する絵柄3に前記接着剤5を盛り塗して着色加工を施した後に、行っても良い。

【0042】続いて、図3並びに図7の(e)に示すようにこの転写されて着色された絵柄3の立体感を持たせたい部分に適宜な塗布具10を用いて接着剤5を盛り塗する。この盛り塗作業は、手作業で行うもので、本実施例では、図8に示すように絵柄3の線模様に沿って接着剤5を盛り塗した場合を示している。このように絵柄3の線模様に沿って接着剤5を盛り塗する方法とすると、単に絵柄3の線をなぞるようにして接着剤5を盛り塗できるので簡易な作業となり、この盛り塗作業をスピーディーに行えることになる。尚、勿論、線模様をなぞらずに接着剤5を盛り塗しても良い。

【0043】また、この接着剤5は、前記転着用接着材や着色用接着材と同様の加工用のりを採用し、この盛り塗した接着剤5に着色加工を行えるようにしているもので、本実施例では、この盛り塗作業後に、この接着剤5の盛り塗部分に金箔を付着させたり若しくは金粉や着色粉を付着させたり若しくは塗料で着色する着色加工を行う。

【0044】その後、図4に示すようにこの着色加工を行った立体絵柄3A全体にガード加工を行う。

【0045】具体的には、本実施例では、ガード加工として立体絵柄3A全体に透明保護膜8を貼った構成としている。

【0046】そして、最後にこのガード加工を行った立体絵柄接着層Rに接着シート6を貼着し、前記基板1から立体絵柄接着層Rをこの接着シート6に剥離転着することで、接着シート6付の転写用立体絵柄Tが完成となる。

【0047】具体的に説明すると、前記接着シート6の立体絵柄接着層Rに対する接着強度を、前記接着層2と前記絵柄3との（転着用接着材を介した）転着強度よりも弱い接着強度に設定して、接着シート6を剥離する際に絵柄3が接着層2から剥離してこの絵柄3だけが接着シート6に転着することがないようにすると共に、この前記接着シート6の立体絵柄接着層Rに対する接着強度を、離型剤9を介した前記接着層2と前記基板1との付着強度よりも強い接着強度に設定して、接着シート6を剥離する際に、基板1から立体絵柄接着層Rが剥離転着されないことがないように構成している。

【0048】従って、図5並びに図7の（f）に示すようにガード加工を行った立体絵柄接着層Rに接着シート6を貼着するとこの接着シート6の接着面に立体絵柄接着層Rが接着することになり、それから接着シート6を剥離させると、図6並びに図7の（g）に示すように立体絵柄接着層Rが基板1から剥がれて立体絵柄接着層Rがこの接着シート6に剥離転着することとなって、接着シート6付の転写用立体絵柄Tが完成する。

【0049】そして、この完成状態の接着シート6付の転写用立体絵柄Tを製品とするに当たっては、前記接着層2が存する接着シート6の接着面側に離型紙を貼着し、これによって保管を可能とする製品形態とすることが望ましい。

【0050】また、本実施例では、透明の接着シート6を採用してこの透明接着シート6を介して絵柄3が見えるようにし、この完成状態の転写用立体絵柄Tを製品とした場合には購入者が絵柄3を選択できるようにしている。

【0051】また、本実施例では、前記接着層2も盛り塗用の接着剤5も接着シート6も柔軟性を有するものとし、これにより着体7が布材であっても転写した立体絵柄接着層Rが布材の縫れや、折り畳みに対して対応でき

るように構成している。

【0052】次に、この転写用立体絵柄Tの使用方法、即ち着体7への立体絵柄の形成方法を説明する。

【0053】この転写用立体絵柄Tを、図7の（h）に示すように前記接着層2により布材や板材などの着体7の表面に接着させる。本実施例では熱融着性の接着層2を採用しているため、接着シート6の接着面側に貼着した離型紙を剥がした上で、着体7の所望箇所に接着層2を下にして当接させ、例えば接着シート6の上からアイロンがけするなどして接着層2の接着力を発揮させる。

【0054】そして、この接着層2により着体7に接着した転写用立体絵柄Tから、接着シート6を剥離すれば、接着シート6の立体絵柄接着層Rに対する接着強度が、前記接着層2（転着用接着材）と前記絵柄3との転着強度よりも弱いために接着シート6だけが着体7から剥離し、着体7の所望箇所には接着層2により立体絵柄が止着形成されることになる。

【0055】従って、本実施例では上述のように、コンピュータCで絵柄3を作画するから、従来の伝統工芸品の絵柄のように職人が一つ一つ手作業で絵柄を描いたりする手間や時間が不要となって、高級感のある複雑な絵柄3を形成することも、同じ絵柄3を複数形成することもコンピュータ処理によって極めて容易に行われることとなる。

【0056】また、手作業で行う接着剤5の盛り塗作業も、予めコンピュータCで描かれた絵柄3があつて例えば絵柄3の線模様をなぞるようにして行ったりすることができるので、容易な手作業となって量産性を多大に損なうことがない上に、手作業による繊細な作業で立体感を出させるので、伝統工芸品用の絵柄3を形成するような場合であっても高級感を損なわない立体絵柄を形成することができ、よって、従来にない立体的な絵柄であつて且つ極めて繊細で高級感がある転写用絵柄をコスト安に量産できることとなる。

【0057】また、上記したような非常に簡単な作業で着体7に対して立体絵柄接着層Rを固定して着体7に立体絵柄を形成でき、しかも接着層2は強粘着性を有しているため転写された立体絵柄接着層Rが剥がれてしまうようなこともなく秀れた耐久性を発揮し、その上この転写された立体絵柄には上記したようにガード加工がなされているので、例えば着体7を洗ったり爪で引っ掻いたりしても立体絵柄が剥がれたり削れたりすることもない。

【0058】また、前記接着層2にカラー絵柄3を転写するから、このカラー絵柄3の上から着色加工を施す際には、このカラー絵柄3が着色の目安となるので着色作業を行い易く、この点でも量産性に秀れる。

【0059】

【発明の効果】本発明は上述のように、コンピュータで絵柄を作画するから、従来の伝統工芸品の絵柄のように

職人が一つ一つ手作業で絵柄を描いたりする手間や時間が不要となって、高級感のある複雑な絵柄を形成することも、同じ絵柄を複数形成することもコンピュータ処理によって極めて容易に行われることとなり、しかも手作業で行う接着剤の盛り塗作業も予め描かれた絵柄があってこの絵柄に基づいて行うことができるので、例えば絵柄の線をなぞるようにして行うこともでき、容易な手作業となって量産性を多大に損なうことがない上に、手作業による繊細な作業で立体感を出させるので、高級感を損なわない立体絵柄を形成することができ、よって、従来にない立体的な絵柄であって且つ極めて繊細で高級感がある転写用絵柄をコスト安に量産できることとなる画期的な転写用立体絵柄の形成方法となる。

【0060】更に、この本発明の形成方法によって形成した転写用立体絵柄は、請求項5記載の発明のように、前記強粘着性の接着層により例えば布材や板材などの着体の表面に接着させた上で接着シートを剥離するだけの非常に簡単な作業により着体に対して立体絵柄接着層を固定して着体に立体絵柄を形成でき、しかも接着層は強粘着性を有しているので転写された立体絵柄接着層が剥がれてしまうようなこともないし、この転写された立体絵柄には上記したようにガード加工がなされているので、例えば着体を洗ったり爪で引っ掻いたりしても絵柄が剥がれたり削れたりすることもないなど極めて実用性に秀れた画期的な転写用立体絵柄の形成方法並びに立体絵柄形成方法となる。

【0061】また、着体が布材であっても、単に前記接着層と盛り塗用の接着剤と接着シートとを柔軟性を有するものとするだけで、転写した立体絵柄接着層が布材の縫れや折り畳みに対して対応できることになり、簡易な材料変更により着物などの柔軟な着体に絵柄を転写することも容易にできる極めて実用性に秀れた画期的な転写用立体絵柄の形成方法並びに立体絵柄形成方法となる。

【0062】また、請求項2記載の発明においては、絵柄がカラーとなるので一層高級感が演出されることになり、しかもこのカラー絵柄の上から着色加工を施すようにする場合には、このカラー絵柄が着色の目安となって着色作業を行い易いなど一層実用的な転写用立体絵柄の形成方法となる。

【0063】また、請求項3記載の発明においては、絵柄全体に着色加工がなされることで一層高級感が演出さ

れて一層商品価値が向上することになる秀れた構成の転写用立体絵柄の形成方法となる。

【0064】また、請求項4記載の発明においては、この本発明の用紙を使用することで、絵柄の接着層への転着工程が極めてスムーズに行われることになり、一層量産性に秀れ一層実用的となる秀れた転写用立体絵柄の形成方法となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施例の基板の表面に離型剤を介して接着層を設けた状態を示す説明図である。

【図2】図1の接着層の表面に絵柄を印刷した用紙を当接した状態を示す説明図である。

【図3】図2の絵柄に接着剤を盛り塗した状態を示す説明図である。

【図4】接着剤を盛り塗した図3の絵柄に着色加工を行った後、この立体絵柄全体にガード加工を行った状態を示す説明図である。

【図5】ガード加工を行った図4の立体絵柄接着層に接着シート貼着した状態を示す説明図である。

【図6】図5において、接着シートを剥離して接着シートに立体絵柄接着層を転着した状態を示す説明図である。

【図7】本実施例の絵柄をプリンタによって用紙に印刷出力する工程から、完成して着体に貼着するまでを端的に示した説明図である。

【図8】本実施例の接着剤を盛塗して立体感を持たせた絵柄を示す説明図である。

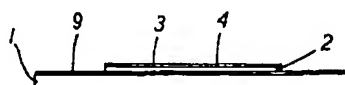
【符号の説明】

- 1 基板
- 2 接着層
- 3 絵柄
- 3A 立体絵柄
- 4 用紙
- 5 接着層
- 6 接着シート
- 7 着体
- C コンピュータ
- P プリンタ
- R 立体絵柄接着層
- T 転写用立体絵柄

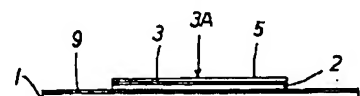
【図1】



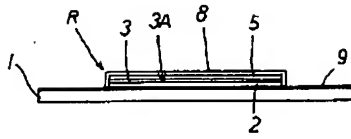
【図2】



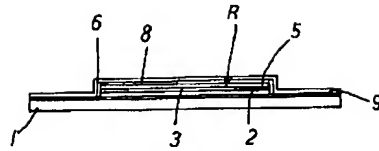
【図3】



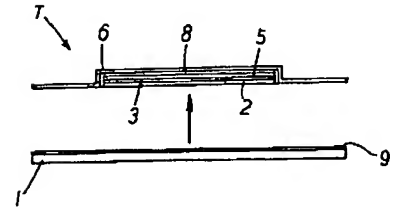
【図4】



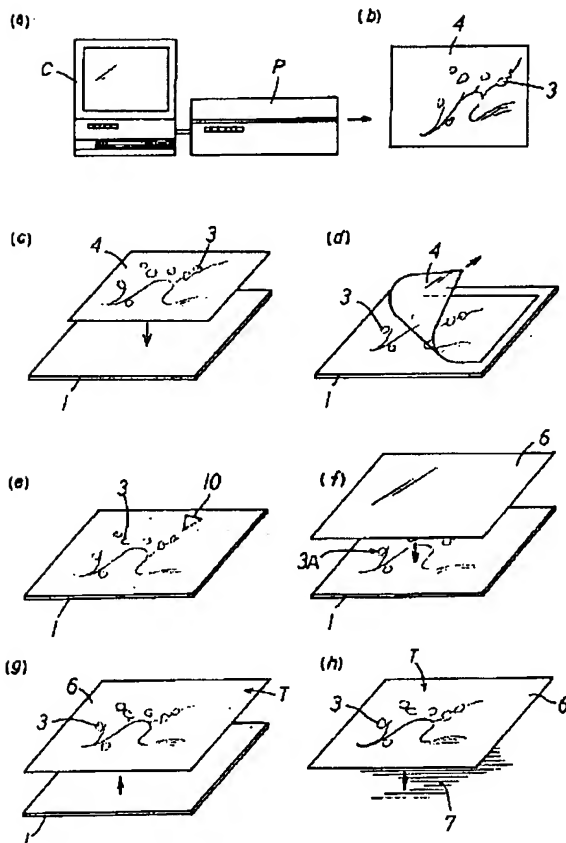
【図5】



【図6】



【図7】



【図8】

